# AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

**ÉDITION DE LA STATION "CENTRE"**
(CHER, EURE-ET-LOIR, INDRE, INDRE-ET-LOIRE, LOIR-ET-CHER, LOIRET)
**SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX**
*93, rue de Curambourg - B.P. 210 - 45403 FLEURY-LES-AUBRAIS CEDEX*
Téléphone : 86-36-24

Commission Paritaire de Presse n° 530 AD

**ABONNEMENT ANNUEL : 70 F**
M. le Régisseur de recettes de la D.D.A. du Loiret
93, rue de Curambourg - B.P. 210
**45403 FLEURY-LES-AUBRAIS CEDEX**

BULLETIN TECHNIQUE N° 326 — 13 FEVRIER 1981

## CHARANCON DU BOURGEON TERMINAL — COLZA

Comme cela a été indiqué dans nos précédents bulletins le vol des charançons du bourgeon terminal a été, cette année, très tardif entraînant un retard dans le dépôt des oeufs. Les températures particulièrement fraîches des mois de Novembre et de Décembre ont également retardé les éclosions et c'est seulement depuis quelques jours que la migration des larves vers le bourgeon terminal s'est réellement amorcée avec plus d'un mois de retard sur l'an dernier.

Dans nos récents sondages les niveaux d'infestations sont en général relativement faibles ; un certain nombre d'oeufs n'ont pas encore éclos et si un démarrage rapide de la végétation est constaté dans les prochains jours la migration des larves sera difficile.

D'une manière générale l'action de ce ravageur devrait donc être limitée notamment si les cultures ont un peuplement suffisant et régulier.

Dans les zones traditionnellement infestées de Champagne berrichone il convient cependant de réaliser un sondage sur une cinquantaine de plantes afin de s'assurer que dans chaque culture le niveau d'infestation est faible, de fortes variations pouvant être notées d'une parcelle à l'autre. Si c'est nécessaire une intervention peut être réalisée avec un OLEOPARATHION à raison de 360 grammes de matière active par hectare. Il convient cependant de préciser que, comme pour les larves de grosses altises, un apport précoce d'azote, en favorisant le redémarrage de la végétation, devrait permettre de réduire notablement l'importance des migrations de larves vers le coeur.

## GROSSE ALTISE

Dans certaines situations, notamment en Gatine Tourangelle, les populations de larves de grosses altises, dans les cultures de colza d'hiver, ont été, depuis la fin Décembre, multipliées par trois. Une intervention peut se justifier lorsque 2 plantes sur 3 sont colonisées par des larves âgées et qu'une reprise de la végétation n'est pas amorcée. En présence de niveaux d'infestations inférieurs et de larves jeunes un apport d'azote précoce sera également défavorable au passage des insectes vers les tiges.

## CLOQUE DU PECHER — ARBRES FRUITIERS

La protection du pêcher contre la cloque n'est nécessaire que pendant une courte période. Le stade végétatif à partir duquel les contaminations sont possibles se situe DES QUE LE BOURGEON A BOIS S'ALLONGE LEGEREMENT, S'ENTROUVRE, LAISSANT APPARAITRE, SI ON LE REGARDE PAR DESSUS, LE POINT VERT OU ROUGEATRE DE LA PREMIERE FEUILLE (stade B).

Les conditions climatiques n'ont pas permis jusqu'à ce jour une reprise nette de la végétation des pêchers, mais dès le premier réchauffement important, le stade sensible risque d'être rapidement atteint.

P. 460

Imprimerie de la Station "Centre". Le Directeur -Gérant : J. THIAULT

# Stades repères du pêcher

Dessins de M. BAGGIOLINI



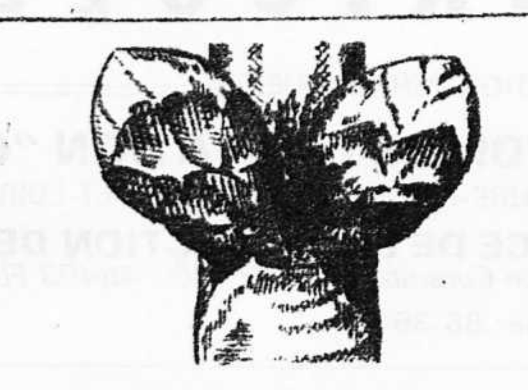

**Bourgeon d'hiver**

Caractérise l'état de repos de l'arbre. Bourgeon brunâtre, velu et aigu.



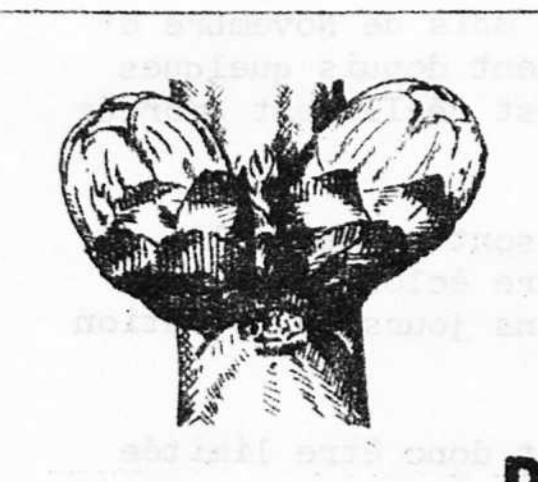

**Bourgeon gonflé**

Le bourgeon commence à s'arrondir, les écailles s'écartent et apparaissent blanchâtres à la base.




**On voit le calice**

Le bourgeon gonfle, s'allonge et présente une pointe blanchâtre constituée par les sépales du calice.



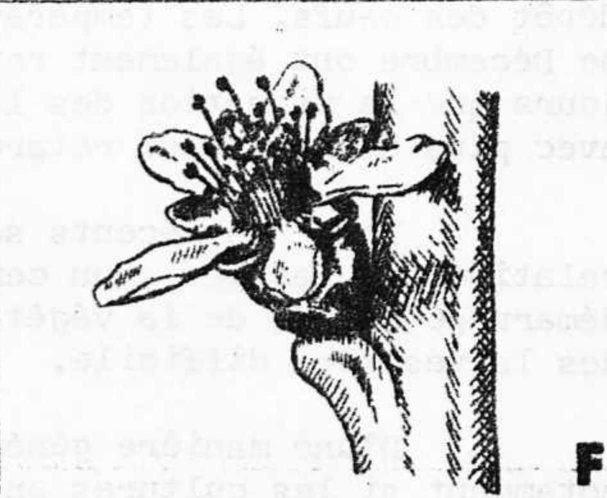

**On voit la corolle**

Les sépales s'ouvrent et laissent voir la corolle rose au sommet du bourgeon.



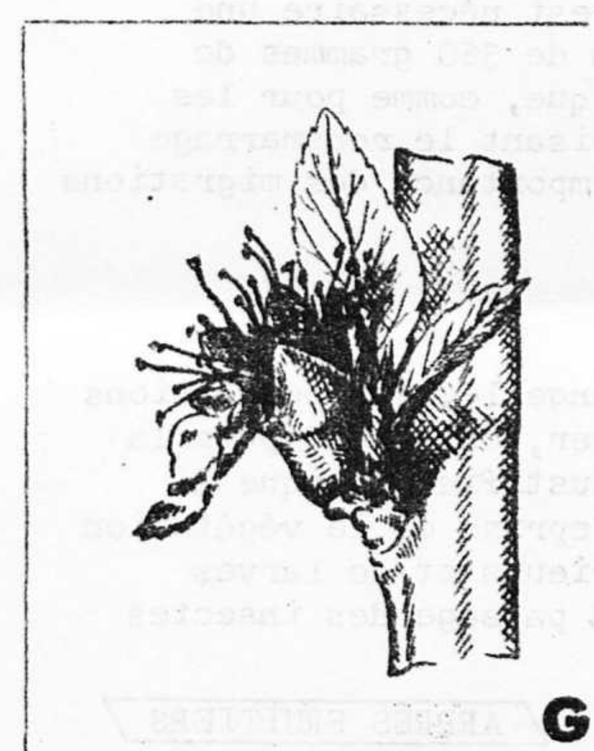

**On voit les étamines**

Le bouton rose s'ouvre partiellement, les étamines apparaissent.




**Fleur ouverte**

Les pétales sont complètement étalés, c'est la pleine floraison.




**Chute des pétales**

Les pétales tombent, les étamines s'enroulent, la fécondation a eu lieu.




**Fruit noué**

L'ovaire grossit et le fruit noué apparaît, repoussant vers le haut la collerette desséchée du calice.




**Jeune fruit**

Libéré de la collerette du calice, le jeune fruit, très velu, grossit rapidement.

---

**L'appréciation objective de l'état du verger au moyen de l'échelle proposée ici demande une certaine attention, car l'évolution des bourgeons n'est pas forcément simultanée dans l'ensemble de la culture, pas plus d'ailleurs que sur un même arbre.**

**On considérera comme déterminant le stade le plus fréquemment représenté sur les arbres du verger.**



(Extrait de la « Revue romande d'Agriculture, de Viticulture et d'Arboriculture », 8, N° 4, pp. 28-29, 1952.)

Il conviendra donc de surveiller les pêchers afin d'appliquer le traitement au moment le plus favorable. Ce permier traitement est toujours le plus efficace. On choisira l'un des produits suivants (les doses sont exprimées en grammes de matière active par hectolitre d'eau) :

- PRODUITS CUPRIQUES (Nombreuses spécialités) : 500 de cuivre métal
- CAPTAFOL (Difosan FLO ou Orthodifolatan) : 120
- CAPTANE (Phytocape ou Prodacap ou Orthocide ou Suprilane...) : 250
- FERBAME (Ferbamate ou Sepifer) : 175
- THIRAME (Thirbane ou Pomarsol ou Thirasan ou Prodathio...) : 175
- ZIRAME (Pomarsol Z ou Prodaram ou Carbazinc ou Sépilate...) : 175.

Pour ce traitement précoce, il est préférable d'utiliser un produit cuprique.

Lorsque le départ de la végétation est rapide et les pluies peu abondantes, un seul traitement suffit s'il est appliqué dès que le pêcher arrive au stade sensible. Par contre si le printemps est frais et les pluies abondantes, une autre application doit être envisagée, mais son intérêt diminue au fur et à mesure que la végétation se développe. LA PERIODE DE SENSIBILITE SE TERMINE PRATIQUEMENT AVEC L'ETALEMENT DES PREMIERES FEUILLES.

Pour les variétés plus tardives, il conviendra d'intervenir dès que la plupart des bourgeons à bois seront arrivés au stade sensible défini précédemment.

En cas de gel et de pluies froides, des accidents sont à craindre avec les produits cupriques lorsque l'application a lieu moins d'une dizaine de jours après la taille.

## LES TRAITEMENTS D'HIVER DES ARBRES FRUITIERS A PEPINS

Les traitements d'hiver ne se justifient pas dans tous les vergers. S'ils détruisent un certain nombre de formes hivernantes de ravageurs comme les pucerons, les acariens, les cochenilles, les chenilles défoliatrices, ils ne remplacent pas les traitements qui doivent être effectués au printemps contre ces différents ennemis. Ils en augmentent l'efficacité. Chaque arboriculteur devra donc juger de l'opportunité d'un traitement d'hiver en fonction des pullulations de ces ravageurs au cours de l'année écoulée.

Le choix des produits à utiliser doit se faire évidemment en fonction des ennemis les plus dangereux.

Si l'objectif n'est pas de lutter contre les psylles, il y a intérêt A EFFECTUER LES APPLICATIONS LE PLUS TARD POSSIBLE, les formes hivernantes des divers ennemis étant plus sensibles à l'action des produits à la fin de l'hiver. Les traitements devront cependant être réalisés, en général, AVANT LA FIN DU REPOS DE LA VEGETATION.

Si le but essentiel est de COMBATTRE LES PSYLLES, le traitement d'hiver doit être réalisé TRES PRECOCEMENT (se reporter au Bulletin Technique du 29 Janvier 1981).

Il est préférable que les traitements d'hiver soient appliqués après la taille au cours de laquelle on aura supprimé les rameaux dépérissants ou portant des chancres, les rameaux oïdiés, les fruits momifiés, les nids de chenilles.

Les traitements d'hiver doivent être réalisés par temps calme, sans pluie, sans vent, sans gel. Il est nécessaire de mouiller abondamment toutes les parties de l'arbre, sans négliger le dessous des branches où se trouvent souvent les amas importants de cochenilles.

P/..461

## PRINCIPAUX ENNEMIS A COMBATTRE

Les cochenilles sont de petits insectes abrités sous une carapace et fixés parfois en très grand nombre sur le tronc et les branches des arbres ; les espèces les plus redoutables et les plus connues sont : le Pou de San José, la Cochenille rouge du poirier que l'on rencontre dans les vergers négligés, la Cochenille virgule ainsi dénommée à cause de la forme particulière de son bouclier, etc...

Nous rappelons que les traitements d'hiver dirigés contre le Pou de San José sont obligatoires dans les zones contaminées et de protection qui ont été délimitées par arrêté ministériel.

Les araignées rouges (Bryobia praetiosa et Panonychus ulmi) : ces deux espèces passent l'hiver sous forme d'oeufs . Leurs oeufs rouges sont déposés en très grand nombre sur les troncs, sur les branches, souvent à la base des yeux ou au niveau des ramifications. Un examen rapide des rameaux à la base des bourgeons, dards, lambourdes et bourses ainsi qu'à l'empattement des rameaux permet d'évaluer l'importance des pontes. En raison des grandes variations notées d'une variété ou d'un verger à l'autre cet examen doit être réalisé au niveau de chaque parcelle.

Cette année les sondages réalisés depuis quelques temps montrent que les niveaux d'infestation sont très importants dans certains vergers. Dans de telles situations les traitements d'hiver peuvent se révéler fort utiles.

Certains pucerons, (comme le puceron vert du pommier) : on peut voir les oeufs noirs sur les brindilles de nombreux arbres fruitiers. L'efficacité des traitements d'hiver sur le puceron lanigère, dont les larves et les femelles sont réfugiées sous les écorces ou dans les vieux chancres, est par contre limitée.

Les formes hivernales de certaines chenilles défoliatrices : ces chenilles, qui font parfois des dégâts importants au printemps, se rencontrent en hiver sous forme d'oeufs (Cheimatobie, Hibernie, Bombyx neustrien), soit sous forme de chenilles réunies dans un nid soyeux (Bombyx chrysorrhée, Piéride de l'Aubépine), soit sous forme de chenilles néonates protégées par un revêtement cireux. Ces formes sont nombreuses dans certains vergers cette année.

Les psylles : les femelles matures sont très vulnérables et leur destruction s'impose avant le dépôt des oeufs. Le traitement doit être réalisé à un moment très précis (se reporter au Bulletin Technique du 29 Janvier 1981).

Divers insectes (Tigres, etc...) dont les formes se trouvent dans les écorces.

La Tavelure du poirier : les pustules chancreuses situées sur les jeunes rameaux doivent être supprimées, autant que possible, au moment de la taille.

L'Oïdium : le mycélium passe l'hiver dans les pousses oïdiées qu'il est utile de supprimer par la taille.

Les Monilias : les fruits momifiés doivent soigneusement être enlevés et brûlés.

Les chancres et spécialement le Chancre à nectria du pommier doivent être éliminés par la taille ; s'ils ne peuvent être enlevés, il convient de les cureter jusqu'au bois sain et de les recouvrir d'une spécialité commerciale désinfectante et cicatrisante (Kankertox ou Quinochancre ou Santar...).

.../...

/ PRINCIPAUX PRODUITS UTILISABLES /

* Les huiles de goudron ou huiles d'anthracène assurent la chute des vieilles écorces, la destruction des mousses et des lichens et, dans une certaine mesure, celle des cochenilles et oeufs des acariens et des insectes. Elles doivent être surtout réservées aux vergers qui ont été plus ou moins négligés. Il est nécessaire de les utiliser pendant le repos complet de la végétation. Elles s'utilisent à raison de 6 à 7,5 litres de spécialité par hectolitre d'eau suivant leur richesse en huile.

* Les huiles de pétrole ou huiles minérales ou huiles blanches d'hiver sont efficaces contre les cochenilles, les oeufs des pucerons et des acariens ; elles s'utilisent à raison de 3 à 4 litres de spécialité par hectolitre d'eau suivant leur richesse en huile (Oliocin ou Ovipron ou Euphytane ou Pest-Oil...).

* Les colorants nitrés (DNOC) sont surtout ovicides (destruction des oeufs) lorsqu'ils sont utilisés à la dose de 600 grammes de matière active par hectolitre d'eau (Bonitrol crème ou Jackyl S ou Sandoline A fluide ou Nitricide 50...).

* Les huiles jaunes (mélange de colorants nitrés avec des huiles de pétrole ou des huiles d'Antracène) sont utilisées contre les cochenilles et les oeufs d'insectes. Elles s'utilisent à raison de 2-3 litres de spécialité par hectolitre d'eau (Ditrol 50 ou Véraline 3 fluide ou Dinitrol 3 ou Seppic verger...).

* Les oléoparathions et les oléomalathions (mélange d'huile blanche et de parathion ou de malathion) sont utilisés contre les cochenilles et les oeufs d'insectes et d'acariens. A la dose de 1,5 litres de spécialité, ils peuvent être utilisés après le débourrement.

## LES TRAITEMENTS D'HIVER DES ARBRES FRUITIERS A NOYAU

Les produits insecticides utilisés sur les arbres fruitiers à pépins peuvent être utilisés sur les arbres fruitiers à noyau mais les DOSES d'emploi des huiles d'anthracène et les huiles de pétrole doivent être DIMINUEES DE MOITIE. Il ne faut pas oublier également que le débourrement des arbres fruitiers à noyau est parfois rapide et qu'il faut en tenir compte dans l'exécution des traitements.

Les traitements anticryptogamiques des arbres fruitiers à noyau sont dirigés essentiellement contre la cloque, le coryneum et le gnomonia.

## TABLEAUX DES STADES REPERES

Les stades repères des principales espèces fruitières sont diffusés chaque année dans les Bulletins Techniques. Dans nos conseils, il est fréquemment fait mention de ces stades et nous demandons à nos abonnés de les conserver. Le stade d'un bourgeon est obtenu par comparaison avec les figures du tableau correspondant. Le stade de la culture est celui de la majorité de ses bourgeons.

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie
Chef de la Circonscription phytosanitaire "CENTRE"

G. BENAS